

DELIBERATION CR009-2022

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.123-1 à L.123-9, L.712-6-1 et L.719-7 ;

Vu le décret 71-871 du 25 octobre 1971 portant création de l'Université d'Angers ;

Vu les statuts et le règlement intérieur de l'Université d'Angers, tels que modifiés le 30 septembre 2021 ;

Vu les convocations envoyées aux membres de la Commission de la Recherche le 29 mars 2022 ;

Objet de la délibération : Procès-verbal de la CR du 06 décembre 2021

La Commission de la Recherche réunie le 04 avril 2022 en formation plénière, le quorum étant atteint, arrête :

Le procès-verbal de la commission de la recherche du 06 décembre 2021 est approuvé.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 30 voix pour.

Christian ROBLÉDO
Président
de l'Université d'Angers
Signé le 06 avril 2022

La présente décision est exécutoire immédiatement ou après transmission au Rectorat si elle revêt un caractère réglementaire. Elle pourra faire l'objet d'un recours administratif préalable auprès du Président de l'Université dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa transmission au Rectorat suivant qu'il s'agisse ou non d'une décision à caractère réglementaire. Conformément aux articles R421-1 et R421-2 du code de justice administrative, en cas de refus ou du rejet implicite consécutif au silence de ce dernier durant deux mois, ladite décision pourra faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Nantes dans le délai de deux mois. Passé ce délai, elle sera reconnue définitive. La juridiction administrative peut être saisie par voie postale (Tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île-Gloriette, 44041 Nantes Cedex) mais également par l'application « Télérecours Citoyen » accessible à partir du site Internet www.telerecours.fr

Mis en ligne le : 06 avril 2022

Ua

PROCÈS-VERBAL

Commission de la Recherche
06 décembre 2021

*Soumis au vote de la Commission de la
Recherche du 04 avril 2022*

U A

Ua

U/A

U A

La Commission de la Recherche de l'Université a été réunie le 06 décembre 2021 à 14h30 en salle du Conseil à la Présidence de l'Université, 40 rue de Rennes, sous la présidence de M. ROBLEDO.

ROBLÉDO Christian Président de l'université	Présent
SIMONEAU Philippe Vice-président recherche	Présent
ALLAIN Magali	Présente
ALLAIN Philippe	Excusé
AMIARD Stéphane	Excusé, donne procuration à Christian ROBLEDO
BARICHARD Vincent	Présent
BLANCHARD Philippe	Présent
BRÉARD Dimitri	Absent
CAMUS Sandra	Présente, à partir de 14h45
CANEVET David	Présent
CHUREAU Véronique	Excusée, donne procuration à Magali ALLAIN
CLERE Nicolas	Présent
DAUCÉ Bruno	Excusé, donne procuration à Sandra CAMUS
DELALEU Frédéric	Absent
DENÉCHÈRE Yves	Excusé
EL BICHR Meryem	Absente
FARTSI Ida	Excusée
FOUCHER Fabrice	Présent
GRATTON Emmanuel	Excusé
JUSSIEN Christelle	Présente
LAGARCE Frédéric	Excusé, donne procuration à Nicolas CLERE
LANDES Claudine	Présente
LE NAN Frédérique	Présente
LIBOUBAN Hélène	Présente
LONG Martine	Excusée
MALLEGOL Patricia	Excusée, donne procuration à Claudine LANDES
MANN Etienne	Présent
MAKHOLOUTAH Aline	Absente
MARTINEZ Carmen	Absente
MATHIEU Elisabeth	Excusée, donne procuration à Frédérique LE NAN
MOJTAHID Meryem	Excusée
MOREL-BROCHET Annabelle	Excusée, donne procuration à Vincent BARICHARD
PERCHEPIED Laure	Excusée, donne procuration à David CANEVET
RAVENEL Kevin (supp Arthur PIRAUX)	Absent
POINT Laetitia	Absente
RAMOND-ROQUIN Aline	Excusée, donne procuration à Nicolas CLERE
ROUSSEAU Audrey	Excusée, donne procuration à Hélène LIBOUBAN
ROY Pierre-Marie	Excusé, donne procuration à Hélène LIBOUBAN
SÉJOURNÉ Bruno	Présent, à partir de 15h20
VAUDEL Gwenaëlle	Excusée, donne procuration à Magali ALLAIN
VIGNON-BARRAULT Aline	Présente, à partir de 15h05

Membres à titre consultatif présents :

Françoise GROLLEAU, Vice-Présidente International
Philippe LERICHE, Directeur de l'UFR Sciences
Frédéric SAUBION, Directeur de la SFR MathSTIC
Yves DELNESTE, Directeur de la SFR ICAT
Éric LEVILLAIN, Directeur de la SFR MATRIX

Personnes invitées par le Président :

Bénédicte GIRAULT, Directrice de la Recherche, de l'Innovation et des Etudes Doctorales

Secrétariat de séance :

Cellule institutionnelle

Ordre du jour :

Table des matières

1. Informations générales	1
1.1 Phase I ANR 2022	1
1.2 Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) Sciences Participatives	2
1.3 PIA4 Excellences	3
2. Procès-verbal de la CR	6
2.1 Procès-verbal de la CR du 20 septembre 2021	6
3. Prospective et moyens	6
3.1 Orientations budgétaires 2022	6
3.2 Crédits scientifiques 2022	8
3.3 AAP colloques 2022	11
3.4 Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE - UA - site d'Angers	12
4. Questions diverses	14
4. ANNEXE : diaporama de la séance du 06 décembre 2021	15

M. ROBLEDO ouvre la séance de la Commission de la Recherche à 14h30. A l'ouverture de la séance du 06 décembre 2021, 24 membres sont présents ou représentés (41 membres en exercice, 13 membres présents et 11 membres représentés). Il fait état des présents et des excusés.

1. Informations générales

1.1 Phase I ANR 2022

M. SIMONEAU expose les résultats de la phase I de l'ANR 2022 (cf. diaporama de séance, dispositif 4). 53 projets ont été soumis, dont 4 Projets de Recherche Collaborative (PRC) incluant deux unités de recherche angevines, soit un total de 57 dépôts. Les 53 projets sont répartis en 4 JCJC, 44 PRC, 4 PRCE et 1 PRCI. Sur les 57 dépôts au total, 9 dossiers sont en gestion financière du CNRS, 7 dossiers en gestion financière de l'INRAE, 1 dossier en gestion de l'INSERM et 40 dossiers gérés financièrement par l'Université.

Ce nombre est très faible comparé aux dépôts des dernières années, qui se situaient entre 80 et 100 lettres d'intention. Cette diminution pourrait s'expliquer par l'octroi de financements à des projets redéposés chaque année et qui sont aujourd'hui financés.

M. ROBLEDO demande si cette diminution des dépôts peut s'expliquer par la décision de l'ANR de passer automatiquement en phase II des dossiers 2021 placés en liste complémentaire. M. SIMONEAU indique que l'Université n'a eu en 2021 aucun dossier placé sur liste complémentaire, de sorte que ce motif ne peut expliquer la diminution des dossiers déposés. Il espère que les dossiers déposés recueilleront un fort taux de succès, afin d'obtenir un nombre équivalent à celui de 2021 de projets financés.

M. SIMONEAU indique que la diminution des dépôts concerne l'ensemble des pôles de recherche mais principalement les pôles Végétal et Environnement, Santé et LL-SHS. Il expose le détail des différents outils ANR sur les différents pôles, ainsi que les chercheurs concernés par les dossiers hors PRC (cf. diaporama de séance, dispositifs 6 et 7). Il souligne que les trois dossiers JCJC concernent le pôle matériaux et que les trois dossiers PRCE, qui est un outil peu utilisé, concernent le pôle MathSTIC, ce qui est positif.

M. CANEVET considère que la diminution des dépôts est généralisée et devient structurelle. Il demande si les directeurs d'unités ont été contactés concernant cette diminution.

M. SIMONEAU répond que les unités de recherche ont été contactées uniquement *a posteriori*, pour le recensement des lettres d'intention déposées. Il rappelle que la LPR prévoyait une augmentation significative du taux de réussite sur les différents instruments de l'ANR. En 2021, l'Université a obtenu le double de projets financés comparé aux années précédentes, ce qui est satisfaisant mais le nombre de projets financés doit continuer à croître. Il ajoute que cette augmentation du nombre de projets financés n'est pas négligeable au regard du préciput versé.

Concernant le pôle LL-SHS, certaines unités de recherche habituellement fortement déposantes ont aujourd'hui plusieurs projets ANR financés. Elles n'envisagent pas immédiatement de nouveaux dépôts.

Concernant le pôle matériaux, M. CANEVET observe que quatre projets ont été financés en 2021, ce qui peut expliquer la diminution des dépôts en 2022. Il espère que les dépôts 2021 n'étaient pas liés à l'évaluation HCERES. M. SIMONEAU souhaite que la baisse des dépôts ne soit que conjoncturelle.

M. FOUCHER indique que pour le pôle Végétal-Environnement, la diminution des dépôts peut s'expliquer par le succès du pôle au PPR "Produire et cultiver autrement". M. SIMONEAU confirme que ces projets, à l'instar du projet MITOMICS présenté à la précédente Commission de la recherche par M. PROCACCIO, sont très engageants en terme de durée et de temps passé, ce qui peut diminuer les potentialités de dépôts.

M. ROBLEDON demande que les circonstances de cette diminution des dépôts soient analysées car elle est significative. L'année 2021 a été impactée par l'évaluation HCERES et le retour des activités en présentiel, qui ont généré des contraintes supplémentaires et ont pu avoir une incidence sur la préparation des dossiers. M. SIMONEAU ajoute qu'il serait intéressant de comparer cette diminution à des chiffres nationaux concernant les autres établissements de la vague B évalués sur la même période.

M. BLANCHARD confirme que beaucoup d'évaluations HCERES ont été tenues pendant la période de dépôt des dossiers ANR.

1.2 Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) Sciences Participatives

M. SIMONEAU expose le contexte de ce dispositif, qui porte sur les interactions entre la science et la société (cf. diaporama de séance, diapositive 9). Certaines de ces interactions sont déjà pratiquées à l'Université, comme la diffusion de la culture scientifique et technique. L'open science et l'open data sont également en développement. L'Université est en revanche peut présente sur le champ des sciences participatives, à l'instar de la plupart des autres établissements.

M. SIMONEAU énonce la définition de la science participative contenue dans la charte éponyme signée en 2017 par plusieurs établissement de l'ESR et organismes de recherche : "Les sciences et recherches participatives sont des formes de production de connaissances scientifiques auxquelles participent les acteurs de la société civile, à titre individuel ou collectif, de façon active et délibérée". Elles visent à impliquer des citoyens ou groupes de citoyens dans des projets de recherche. Cette pratique de longue date aux Etats-Unis est d'apparition récente en Europe. Elle bénéficie aujourd'hui d'une politique incitative de financement de l'Union européenne. Sur la plan national, il précise que la LPR prévoit qu'1% du budget ANR soit consacré aux recherches sur la science et la société. Un label "Science avec et pour la société" peut également être décerné aux établissements.

M. SIMONEAU rappelle que l'Université est engagée dans la promotion de la science ouverte depuis plusieurs années, en développant son portail d'open access OKINA, puis en rejoignant HAL. Un partenariat avec Terre des Sciences ou d'autres acteurs de la diffusion scientifique existe depuis plusieurs années. Il est donc important de renforcer ce volet des sciences participatives à l'Université.

Il expose ensuite les différents niveaux d'implication des membres de la société civile dans les projets de recherche (cf. diaporama de séance, dispositif 11). Le niveau le plus connu est la participation des citoyens à la collecte de données intégrées dans les projets de recherche, dans les domaines des sciences de l'environnement ou de la biologie. Ces projets ont souvent été initiés par le Muséum des sciences naturelles. Un niveau de participation plus élevé consiste à impliquer des citoyens dans l'interprétation de données ou, de manière encore plus intégrative, de les faire participer à la coconstruction de problématiques de recherche. Au dernier niveau, les citoyens collaborent globalement au projet de recherche sur tous ses aspects.

Plusieurs projets de recherches en sciences participatives ont été menés à l'Université. M. SIMONEAU mentionne le projet piloté par les chercheurs du programme EnJeu[x] sur la collecte de documents évoquant les vacances des enfants et des jeunes depuis le 19^{ème} siècle. Il mentionne également un projet de crowdsourcing sur la transcription des archives de Benoîte Groult, copiloté par Mme MENARD du CIRPaLL. Il mentionne enfin pour le pôle végétal et environnement le projet proposé dans le cadre du programme FRESCO par les chercheurs du LPG, sollicitant des élèves de lycée pour aller collecter des échantillons de foraminifères dans une vasière en Baie de Bourgneuf.

Il est important d'intensifier ces initiatives et de les structurer dans le cadre d'une politique incitative. L'AMI vise à collecter des idées de projets de recherche impliquant des acteurs non scientifiques professionnels, ainsi que des populations lycéennes ou étudiantes.

L'AMI sera lancé le 06 décembre 2021 pour un retour des projets à la DRIED le 28 janvier 2022, afin de collecter rapidement des idées et des renseignements non détaillés sur les projets envisagés. Ceux sélectionnés seront accompagnés durant leur maturation pendant l'année 2022. L'ANR devrait également lancer prochainement un AAP en sciences participatives pour un dépôt supposé des dossiers en mars-avril 2022. Des projets ambitieux identifiés rapidement dans le cadre de cet AMI pourraient être ainsi à un degré de maturation permettant leur dépôt dans le cadre de l'AAP ANR, qui devrait être reconduit chaque année.

M. ROBLEDO précise que l'objectif de cet AMI est important car il participe à l'acceptation de la science dans la société, dans une période où des remises en cause de l'intérêt de la recherche pour la société peuvent être constatées. Il est de la responsabilité de l'Université de participer à ce nouveau défi.

M. SIMONEAU ajoute que la participation des lycéens et étudiants, voire de collégiens, à des programmes de recherche a une vertu pédagogique et permet de les initier à la démarche scientifique.

1.3 PIA4 Excellences

M. ROBLEDO annonce que le projet INTEGRAAL déposé par la COMUE Angers-Le Mans n'a pas été retenu. 15 projets ont été sélectionnés sur les 35 déposés dans le cadre des deux concours. 8 projets ont été retenus sur les 12 déposés pour les établissements Idex-Isite. 7 projets ont été retenus sur les 23 déposés pour les autres établissements.

Il rappelle que cet AAP se déroule en trois phases, dont la deuxième vague est en court jusqu'au 1^{er} février 2022. La 3^{ème} vague devrait être lancée au dernier trimestre 2022. Chacun des deux concours disposait d'une enveloppe de financement de 400 M€, à répartir sur les trois vagues. Compte-tenu des 105 M€ alloués pour la vague 1, 295 M€ sont encore mobilisables pour des projets hors IDEX-Isite.

L'évaluation du projet INTEGRAAL est délicate à analyser, certains points étant présentés comme positifs mais aussi à améliorer.

A titre positif, il a été relevé que le projet bénéficie de partenariats forts avec les partenaires socio-économiques régionaux et les collectivités territoriales, d'une offre de formation pertinente et en adéquation avec les défis sociétaux, de nombreux dispositifs d'attractivité, tels que les micromasters et hubs, d'une gouvernance commune jugée claire et permettant une bonne intégration à l'échelle de la COMUE, ainsi que de potentialités de cofinancement significatives.

A titre négatif, il a été considéré que le choix des graduate school était trop orienté sur les forces recherche mais insuffisamment argumentées sur leur réponse aux futurs enjeux sociétaux, que le projet ne répondait pas totalement aux attentes de l'AAP en restant sur l'excellence actuelle du projet Angers-Le Mans sans projection à long terme sur son potentiel d'évolution et une signature de site particulière, ainsi qu'un manque de propositions innovantes et d'expérimentations en termes de formations. M. ROBLEDON précise, sur ce dernier point négatif, que le modèle des EUR a été utilisé.

Concernant les domaines à améliorer, il est proposé de mieux justifier le choix des graduate school, d'approfondir les perspectives d'évolution de la ComUE à dix ans en proposant une vision plus globale, de proposer des pistes plus originales et transformantes pour atteindre l'excellence, ce qui doit conduire la ComUE à mieux définir les défis sur lesquels elle souhaite se positionner, de renforcer le rôle social – sociétal – culturel de l'Université par rapport à la ComUE et enfin de renforcer la signature du site Angers-Le Mans.

M. ROBLEDON indique que l'ensemble de ces commentaires doivent être finement analysés pour pouvoir rapidement soumettre un nouveau dossier, lors de l'une des deux autres vagues en fonction du travail d'actualisation du dossier à opérer. Le graduate institut et les graduate school seront maintenus au cœur du projet mais devront être mieux justifiés pour convaincre.

M. SIMONEAU confirme que le choix de la vague pour le nouveau dépôt est à arbitrer. Le calendrier est très contraint car l'évaluation vient d'être transmise alors que la 2^{ème} vague est déjà en cours.

M. ROBLEDON ajoute que la sélection des projets lauréats ne répond à aucune ligne directrice, les sujets retenus étant extrêmement variés, allant de la formation à l'orientation.

Mme CAMUS considère que le choix de lignes stratégiques doit être plus affirmé et visible, afin de se différencier d'autres établissements dans une projection. M. SIMONEAU répond que la définition d'une stratégie n'est pas évidente à la lecture de l'évaluation du projet, qui considère tout à la fois que le choix des graduate school est pertinent et cohérent mais aussi qu'elles ne sont pas mises en adéquation avec des défis sociétaux et une stratégie à dix ans. Si le périmètre des graduate school doit être revu, il n'y a pas d'indications sur le sens de cette révision. La version originale en anglais de l'évaluation n'est pas plus éclairante.

Mme CAMUS estime que l'évaluation négative porte surtout sur l'insuffisance de l'argumentation, mais pas sur le fond du projet. M. SIMONEAU souscrit à cette interprétation qui est la plus favorable pour un rapide nouveau dépôt du projet. Il souligne la contrainte d'un dossier de 25 pages maximum, qui rend difficile la structuration d'une argumentation suffisamment détaillée pour convaincre. Le choix de soumissionner sur la 2^{ème} ou la 3^{ème} vague sera déterminant sur l'ampleur de l'actualisation du projet.

Mme GROLLEAU souhaite préciser que les choix ont été opérés avec Le Mans Université (LMU) et que la transformation ainsi que la projection à cinq ou dix ans n'a pas été suffisamment argumentée. Ce premier dossier va permettre de poursuivre les discussions avec LMU.

M. ROBLEDO ajoute qu'il convient de distinguer les projets retenus dans les deux concours, qui correspondent à deux angles d'analyse différents. Les projets retenus dans le concours réservé aux IDEX-Isite n'ont pas d'exigence concernant leur transformation structurelle car cet objectif est déjà lié à leur statut IDEX-Isite. Il sera plus éclairant d'analyser les modalités de transformation proposées par les établissements retenus dans le 2^{ème} concours. La structuration du site semble être un critère important à retravailler.

Mme GROLLEAU indique que le budget n'a pas été commenté, ce qui permet de considérer qu'il est satisfaisant. La gouvernance de la ComUE a également été positivement citée, de sorte que ces points restent solides pour poursuivre la rédaction d'un nouveau projet. Elle rappelle que le dépôt en 1^{ère} vague est intervenu alors que la gouvernance de LMU n'était pas encore installée et dans un esprit, *a minima*, de soumission pour avoir un rapport d'évaluation afin de parfaire le projet dans le cadre d'un second dépôt.

M. MANN considère que les graduate school ne sont pas un objectif car elles sont généralisées dans l'ensemble des jurys internationaux. Il s'agit d'une organisation administrative dont il faudrait définir la finalité. M. SIMONEAU souscrit à cette analyse, la reprise des outils du PIA comme l'AAP EUR n'a pas été suffisante et nécessite de mieux expliquer les objectifs poursuivis pour la formation des étudiants avec une structuration en graduate school.

Mme GROLLEAU confirme que la création des graduate programs avec des cours en anglais, qui a été confiée à la ComUE, n'a pas été perçue comme une transformation suffisante alors qu'elle représentait pour l'Université une évolution importante.

2. Procès-verbal de la CR

2.1 Procès-verbal de la CR du 20 septembre 2021

M. SIMONEAU précise que le procès-verbal de la Commission de la recherche du 20 septembre 2021 n'est pas finalisé et que son approbation est reportée.

3. Prospective et moyens

3.1 Orientations budgétaires 2022

M. SIMONEAU présente le budget prévisionnel de la recherche pour l'année 2022 (cf. diaporama de séance, diapositives 22 à 25). Le budget augmente de 2.123.500 € à 2.491.693 €, en raison de l'attribution d'une dotation spécifique pour la mise en place de certains dispositifs de la LPR, ainsi qu'une augmentation des préciputs ANR liée au nombre de projets et à une modification des règles d'attribution.

Les dépenses comportent tout d'abord les crédits scientifiques, qui sont principalement le soutien récurrent aux structures et unités de recherche, qui augmentent significativement en 2022. Le budget avait déjà été augmenté courant 2021, grâce au versement de 10% de crédits supplémentaires liés à la LPR. L'allocation d'un nouveau crédit supplémentaire en 2022 permettra d'augmenter de 15% la dotation versée aux SFR. Un bonus lié à l'Open Access sera attribué aux unités de recherche.

Les crédits scientifiques comprennent le soutien à la formation doctorale, à hauteur de 60.000 €. Les données concernant la nouvelle structuration des écoles doctorales à compter du 1^{er} septembre 2022 n'étant pas encore connues, le soutien précédent a été reconduit.

Les dépenses concernent ensuite les soutiens aux AAP, avec une enveloppe budgétaire de 490.860 €.

25 K€ sont réservés pour l'AAP soutien aux nouveaux arrivants, grâce à l'aide de 10 K€ par néo-recruté de la LPR, à laquelle l'Université pourra ajouter 5.000 € pour les projets le nécessitant. Les dossiers déposés dans le cadre de l'AAP interne seront transmis à l'AAP régional PULSAR, ce qui permettra de doubler la subvention.

L'AMI Sciences participatives bénéficie d'un budget de 20 K€, qui pourrait être augmenté d'une enveloppe complémentaire demandée dans le cadre du dialogue stratégique de gestion.

Une aide de 60 K€ est prévue pour le montage de projets ANR en phase II, dans le prolongement de l'expérimentation menée en 2021 avec le projet de Mme CAMUS qui avait été sélectionné. Ce dispositif d'aide est étendu en 2022 afin d'évaluer son efficacité, avec un budget estimé sans avoir les informations sur le nombre de dossiers pouvant être admis en phase II. Cette aide sera allouée sur la base du volontariat et uniquement pour des projets dont l'Université assure la coordination.

L'AAP Colloque bénéficie d'une enveloppe budgétaire de 20 K€. Celle du Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) est augmentée à 100 K€, afin de répondre à des engagements de cofinancement d'équipements pour lesquels un financement a été obtenu de l'Etat dans le cadre du dialogue stratégique de gestion en 2021. Le PPI doit également servir au cofinancement de l'AAP Infrastructures régionales, en partenariat avec l'INRAE.

Le fonds d'intervention permet de financer des besoins spécifiques et ponctuels, comme la réparation d'équipements ou le soutien à des projets. Il dispose d'un budget de 100 K€ pour 2022, dont 43.150 € sont dédiés à des engagements précédents comme le cofinancement du RFI OIC ou du Userlab manager.

Enfin, la somme de 27.500 € est réservée pour l'AAP Etoiles Montantes 2022, l'Université apportant son cofinancement sous forme de décharge pour le porteur ou de financement de dépenses de fonctionnement.

Les dépenses concernent également l'internationalisation, avec l'aide aux cotutelles pour 25 K€, l'aide aux mobilités internationales pour 100 K€, ainsi que l'aide pour le nouveau dispositif expérimental d'accueil d'étudiants internationaux à hauteur de 55 K€.

Suite à la demande de M. MANN, M. SIMONEAU précise que le cabinet d'expertise pour l'aide au montage de projets ANR en phase II qui a été utilisé pour le dossier de Mme CAMUS n'est pas nécessairement adapté pour un projet ANR en mathématiques.

Mme CAMUS explique qu'il s'agissait de la 3^{ème} année de dépôt de son projet et qu'elle avait eu précédemment de bons commentaires. Le soutien est intervenu sur les trois dernières semaines précédant le dépôt, avec la relecture du dossier par un spécialiste de projets européens et ANR, qui a permis sa finalisation.

M. SIMONEAU confirme que le cabinet d'expertise ne rédige pas le projet scientifique, mais peut aider sur la méthode et la présentation du dossier, à l'instar de l'aide apportée par la cellule Europe pour les projets européens. L'expérimentation de cette aide au montage de projets ANR est mise en place pour évaluer sa plus-value dans l'obtention d'un financement ANR. D'autres universités utilisent déjà ce type d'aide en ayant leur propre cellule d'appui mais l'Université n'en a pas les moyens et propose d'externaliser cette prestation. Le retour sur investissement des projets ANR financés peut rapidement être positif, le coût de l'aide étant de 6.000 € pour obtenir potentiellement un financement ANR de 250 ou 300 K€ ainsi qu'un préciput alloué à l'établissement. Si le dispositif d'aide ne permet pas d'obtenir des financements ANR ou s'il est peu mobilisé par les chercheurs, la somme allouée sera dédiée à d'autres dispositifs.

M. SIMONEAU poursuit en exposant les ressources du budget 2022 de la recherche. La dotation allouée par l'Université est de 1.353.478 €, à laquelle s'ajoute une dotation spécifique de la LPR de 239.715 €. Les frais de gestion baissent de façon très marginale mais le préciput ANR augmente de 100 K€. Cette augmentation du préciput est due à un plus grand nombre de projets financés mais aussi à une modification des règles de répartition, qui le porte à 13%.

Les frais de gestion des projets ANR sont augmentés à 12%, dont 10% sont versés à la tutelle gestionnaire et 2% à l'unité de recherche. Les frais de gestion de 8% des projets financés par la Région Pays de la Loire sont quant à eux en diminution, en raison de la baisse du nombre de projets financés ou de leur absence sur certains dispositifs du SRESRI. Les frais de gestion pour les projets européens ont également été peu importants. Les frais de gestion proviennent aussi des contrats de prestation, des contrats de collaboration des unités de recherche impliquant la SATT, ainsi que des revenus de licence.

Les ressources comprennent la dotation de soutien de l'Université, avec 27,5 contrats doctoraux et 8 CRCT. Quatre CRCT supplémentaires ont été attribués en 2021 grâce à un dispositif spécifique de la LPR ciblé pour les enseignants-chercheurs en SHS, ramené pour 2022 à trois CRCT. Le soutien de l'Université comprend le budget de la PEDR, dont l'enveloppe devrait être augmentée à 160 K€, ainsi que le référentiel recherche qui sera approuvé en mars 2022.

M. SIMONEAU met à l'approbation de la Commission de la Recherche les orientations budgétaires 2022.

Les orientations budgétaires 2022 sont approuvées.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix trois membres, dont l'un porteur d'une procuration étant arrivés en cours de séance.

3.2 Crédits scientifiques 2022

M. SIMONEAU indique que le modèle de calcul du précédent contrat quinquennal est conservé. Il se compose d'un socle calculé sur la base des effectifs des unités de recherche, multiplié par une part chercheur et un coefficient d'environnement de pôle (cf. diaporama de séance, diapositive 28). Ce socle prend en compte le détail des enseignants-chercheurs de l'Université, titulaires ou stagiaires, rattachés à titre principal dans l'unité de recherche. La part unique par chercheur est de 700 €. Le coefficient multiplicateur est fonction du coût d'environnement estimé des recherches concernant chaque pôle, soit 1 pour le pôle LLSHS, 2 pour le pôle MathSTIC et 4 pour les pôles Matériaux, Végétal et environnement ainsi que pour le pôle Santé.

Plusieurs bonus s'ajoutent à ce socle, qui sont le bonus structuration, le bonus performance et le bonus indépendance. Pour le nouveau contrat quinquennal, un bonus pour encourager à l'Open Access a été mis en place.

Le socle est calculé avec EFFRECH, qui est un outil développé par la DDN et interfacé avec d'autres outils RH. Les données extraites sont validées annuellement par les unités de recherche et arrêtées sur les effectifs au 1^{er} janvier de l'année n+1. Les effectifs étaient en augmentation régulière depuis 2017 mais ils sont en légère baisse depuis 2021 avec le départ de 12 enseignants-chercheurs lié à la restructuration d'unités de recherche, ainsi qu'à des départs en retraite qui ne seront remplacés qu'en 2022.

Le bonus structuration appliqué à ce socle est de 1,4 pour les UMR et de 1,1 pour les unités de recherche multi-sites (cf. diaporama de séance, diapositives 30 et 31). Le coefficient de 1,1 est aussi appliqué aux unités de recherche multi-sites sous contrat avec des EPST. Il s'applique également à l'UMR Rmes car l'Université n'est pas tutelle de cette unité mais est présente dans une équipe.

Le bonus performance a été actualisé afin de prendre en compte la disparition des RFI, mais aussi d'ajouter de nouveaux dispositifs (cf. diaporama de séance, diapositive 32). La coordination de projets PIA est dotée d'un bonus de 5.000 €, en cohérence avec les bonus alloués pour les partenariats avec des projets PIA, comme le Labex. Un nouveau bonus de 1.500 € est ajouté pour les chaires LPR, équivalent à celui accordé pour le dispositif similaire Connect Talent. Enfin, et afin d'inciter à la valorisation, le bonus maturation de 1.500 € mis en place à la fin du précédent contrat quinquennal est étendu aux chaires industrielles. Les bonus concernant les autres dispositifs n'évoluent pas (cf. diaporama de séance, diapositive 32). Le bonus LIA de 5.000 € est accordé également aux IRL, qui correspondent à la nouvelle nomenclature du CNRS pour ses laboratoires internationaux associés. Les programmes de recherche internationaux du CNRS (IRP) disposent d'un bonus allégé de 1.500 €.

Le bonus indépendance est calculé pour chaque unité de recherche comme étant la part que représentent les crédits externes obtenus sur le budget total de l'unité (cf. diaporama de séance, diapositive 33). La période de référence est composée de trois années glissantes afin d'éviter les effets conjoncturels, soit pour 2022 la période 2018-2020. Les chiffres de l'année 2021 ne sont pas inclus car ils ne sont pas consolidés. Ils ne seront disponibles qu'au début de l'année 2022. Le bonus de 3.500 € est accordé pour les unités de recherche dont les crédits récurrents de l'Université représentent moins de 15 % de leur budget total.

Enfin, le nouveau bonus Open Access (OA) encourage les unités de recherche à déposer leur production en libre accès, notamment via HAL (cf. diaporama de séance, diapositive 34). Il vise également à augmenter la proportion globale d'OA à l'Université. Il est calculé à partir du nombre de notices déposées sous HAL, accompagnées du fichier. Le pourcentage actuel de l'Université est de 30%, ce qui est en nette augmentation comparé aux 17% lors de la bascule du portail OKINA dans HAL. Cette augmentation est liée à l'accompagnement de la DRIED, ainsi qu'à l'évaluation HCERES qui entraîne un pic de dépôts. Cette dynamique doit être poursuivie, l'Université étant classée 24^{ème} en France et 272^{ème} en Europe au classement CWTS Leiden, avec un objectif de 50% d'OA à l'horizon 2027 et le classement dans les 100 universités européennes sur ce critère.

M. SIMONEAU précise que le bonus OA est formé de deux composantes. La première, le pourcentage d'OA de l'unité comparé à la moyenne d'OA de l'ensemble des unités. Toutes les unités de recherche au-dessus de cette moyenne perçoivent le bonus, pour un montant global de 15.000 €. Ce calcul pénalisant les unités de recherche avec un faible pourcentage d'OA mais dans une dynamique de forte augmentation, une seconde composante tient compte sur une période glissante de la variation du pourcentage. Si cette variation est positive, une part du bonus OA est accordée pour un montant global de 15.000 €. Certaines unités de recherche ont 70% de dépôts en OA mais d'autres ont un pourcentage bien inférieur.

M. SIMONEAU présente enfin une comparaison des crédits scientifiques prévisionnels en 2022, avec ceux alloués en 2021 (cf. diaporama de séance, diapositive 35). On observe une légère augmentation du socle et du bonus structuration, la baisse des effectifs étant compensée par une augmentation de l'enveloppe de 30.000 € liée à la restructuration des unités de recherche pour le contrat quinquennal 2022-2027. Le bonus performance augmente de 11.500 € en raison de l'introduction de nouveaux dispositifs. Le bonus indépendance diminue fortement, même si le seuil a été augmenté à 15%, en raison d'une baisse de plus de 50% en 2020 des ressources externes des unités de recherche liée vraisemblablement à la crise sanitaire. Les dotations aux structures de recherche augmentent significativement, en raison de l'augmentation de 15% de l'enveloppe budgétaire pour les SFR.

M. SEJOURNE demande comment est réparti le bonus OA entre les différentes unités de recherche et s'il existe des différences entre disciplines au niveau de la politique des éditeurs. Il mentionne notamment les demandes de paiement supplémentaire des éditeurs en vue de la publication en ligne, qui reste par ailleurs difficile d'accès sans abonnement. De nombreux collègues en SHS restent réticents à publier en OA.

M. SIMONEAU indique que la spécification des SHS a été prise en compte dans le bonus OA. Pour les unités de recherche hors SHS, les dépôts sur HAL sont retenus, à l'exception des brevets et des annexes. Pour les unités en SHS, ne sont pas retenus les ouvrages et chapitres d'ouvrages. Il ajoute que de nombreuses unités en SHS bénéficient du bonus OA, le mode de calcul retenu leur permettant d'être dans une situation comparable à celle des unités de recherche des autres pôles.

M. SIMONEAU ajoute que la discussion sur la politique des éditeurs doit être menée indépendamment du calcul du bonus OA, car elle pose de réelles difficultés notamment aux disciplines en SHS, en plus du problème global de financement des frais de publication (APC, Article Processing Charge). Une réflexion est en cours, en lien avec Mme CLOT du SCDA, afin de sortir d'un système captif très favorable aux éditeurs.

Mme VIGNON-BARRAULT rappelle que les droits sur les articles sont cédés aux éditeurs. M. SIMONEAU lui indique que cette cession n'est pas obligatoire, ce dont il peut être discuté avec Mme CLOT. Lors de la précédente conférence des directeurs d'unités, le coordinateur général du consortium COUPERIN, qui négocie avec les éditeurs, a rappelé que le transfert des droits peut être refusé lors du dépôt d'un article. La loi française prévoit en toutes hypothèses que le dépôt des articles devient libre au bout d'une année. Avant cette période, l'éditeur pourrait effectivement attaquer l'établissement des chercheurs qui publient en OA mais ils ne se sont pas engagés dans cette démarche à ce jour, en raison d'un risque d'une forte réaction de l'ensemble de la communauté universitaire.

Mme VIGNON-BARRAULT craint que les chercheurs qui publient en OA avant le délai d'un an ne soient plus publiés par les éditeurs, dont dépendent fortement les juristes, et que cela nuise à leur carrière. M. SIMONEAU lui répond qu'une exception à la démarche OA ne peut être prévue pour certaines disciplines.

M. ROBLÉDO considère qu'il y a effectivement un dilemme pour les communautés scientifiques qui dépendent des éditeurs et continuent de prendre en compte l'impact factor. Les éditeurs étant en situation de quasi-monopole, ils augmentent chaque année le coût de l'abonnement aux revues. L'OA est une philosophie collective d'accès libre à la connaissance et il sera certainement nécessaire de s'engager plus avant dans cette démarche, car les moyens d'accès aux publications des revues payantes vont se restreindre. La stratégie de l'OA fait partie d'un modèle économique, comme certaines entreprises fondent le leur sur le réseau social qu'elles créent. Les éditeurs commencent d'ailleurs à baisser certains de leurs tarifs en raison de cette tendance des communautés scientifiques.

M. SIMONEAU ajoute que les abonnements aux revues payés par l'Université s'élèvent à plusieurs centaines de milliers d'euros et les unités de recherche de l'Université ont dépensé 140.000 € pour payer les APC. L'Université paye donc à deux reprises, alors même que les recherches sont financées avec de l'argent public. Les APC sont aujourd'hui contractualisés dans le cadre du consortium COUPERIN avec certains éditeurs et le coût d'un abonnement inclut désormais un nombre d'APC gratuits.

M. SIMONEAU poursuit en exposant l'évolution des crédits scientifiques depuis 2017 (cf. diaporama de séance, diapositive 36). Une hausse globale de plus de 20 % peut être soulignée, les modalités de calcul étant restées identiques. Cette augmentation est due à la hausse du socle, à l'élargissement des bonus et à l'augmentation de la dotation aux SFR.

M. SIMONEAU présente ensuite la répartition des crédits scientifiques par unités et structures de recherche pour 2022 (cf. diaporama de séance, diapositives 37 et 38). Une augmentation de la dotation 2022 est à relever pour l'ensemble des unités, même si elle n'est pas nécessairement apparente en raison de la restructuration des unités. Les crédits des SFR sont également en augmentation, bénéficiant de l'augmentation de 15% de la LPR, et la MSH recevant, comme chaque année, presque 20.000 €.

M. SIMONEAU met à l'approbation de la Commission de la Recherche les crédits scientifiques 2022.

Les crédits scientifiques 2022 sont approuvés.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix pour.

3.3 AAP colloques 2022

M. SIMONEAU rappelle que l'enveloppe annuellement disponible est de 20.000 €. 12.000 € sont attribués depuis 2017 aux projets de colloques en SHS, qui organisent de nombreuses journées d'études et workshop. Les dossiers sont classés par les SFR et leur interclassement est réalisé par le Bureau de la Commission de la recherche. Les événements financés doivent être organisés à Angers, avec une priorité aux manifestations d'envergure internationale dotées de cofinancement et ne bénéficiant pas d'autres aides de l'Université. 20 demandes ont été reçues pour 2022, pour un montant total de 24.100 € de financement.

M. SIMONEAU remercie la SFR Confluences qui a opéré la sélection des projets en SHS et présente les propositions de financement pour le pôle LL-SHS (cf. diaporama de séance, diapositives 41 à 43). Le dossier de M. JEANNIN n'est pas financé car la proposition de la SFR Confluences de 600 € excédait le budget de 12.000 € alloué aux colloques en SHS. Le Bureau de la Commission de la recherche pouvait envisager de baisser le financement de chaque projet mais il a été décidé de supprimer son financement car il a été classé en dernière position.

M. SIMONEAU expose ensuite les financements attribués aux colloques des pôles matériaux et MathSTIC (cf. diaporama de séance, diapositives 44 et 45).

La somme globale allouée aux colloques 2022 du pôle LLSHS est de 12.400 € et 7.500 € sont attribués aux pôles matériaux et MathSTIC, soit un montant total de 19.900 € pour 18 dossiers financés. Régulièrement, les enveloppes proposées ne sont pas intégralement utilisées en raison de l'annulation de manifestations depuis la crise sanitaire.

M. SIMONEAU met à l'approbation de la Commission de la Recherche les résultats de l'AAP colloques 2022.

Les résultats de l'AAP colloques 2022 sont approuvés.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix pour.

3.4 Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE - UA - site d'Angers

M. SIMONEAU présente les éléments de contexte de la conclusion de la Convention Objectifs et Moyens (COM) entre l'INRAE et l'Université d'Angers.

L'INRAE a défini ses priorités stratégiques pour les prochaines années et souhaite mettre en place un lien de plus en plus structurant entre la recherche et la formation. Cet objectif se traduit par un engagement renforcé dans les sites universitaires et l'accélération des transitions agroécologiques et alimentaires, notamment par la mobilisation de mécanismes et processus déterminants pour la santé des plantes et des cultures.

Une première contractualisation a eu lieu sur le site de Nice-Sophia Antipolis et le deuxième site sera celui d'Angers, avec une signature de convention finalisée le 12 janvier 2022.

Le site d'Angers a été retenu car il est le 1^{er} pôle de recherche en France sur le végétal spécialisé, avec plus de 450 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens. Il est aussi le 4^{ème} pôle de recherche en France en sciences du végétal et dispose de la SFR QUASAV depuis 2008, qui réunit la quasi-totalité des recherches en végétal à l'échelle régionale. Le site d'Angers est également le premier pôle de formation en France sur le végétal spécialisé, avec 3000 étudiants du supérieur, un *continuum* du CAP au doctorat, un projet de Graduate School et une offre de formation continue. Il fait partie du premier pôle de compétitivité à vocation mondiale sur le végétal spécialisé, Végépolys Valley.

Le Pôle Végétal a été créé à Angers en 1983 et l'implication de l'Université a été effective avec la création des premières UMR en 2000, du Pôle de compétitivité Végépolys en 2004, du campus du Végétal en 2007 dans le cadre d'un programme CPER, de la création de la SFR QUASAV en 2008, de l'Institut de Recherche en Horticultures et Semences en 2012 et enfin avec la dynamique de projets du Programme PIA4 Protéger Cultiver Autrement en 2020. Un partenariat historique existe entre l'INRAE, l'Université et les autres partenaires du site d'Angers. Le campus du Végétal comporte de nombreux organismes et établissements de recherche, d'enseignement et d'expertise.

La COM est conclue pour cinq ans et concerne l'unité de recherche IRHS. Un groupe de travail a préalablement été mis en place entre l'INRAE (Présidence du centre INRAE Angers-Nantes et les directions des départements scientifiques de l'INRAE), l'IRHS (direction) et l'Université (Vice-Président Recherche, Directrice Générale Adjointe pour la recherche).

La COM est ciblée sur deux fronts de science identifiés par les départements de l'INRAE concernés, correspondant à des thématiques d'avenir développées à l'IRHS et à son projet scientifique. Le premier concerne l'immunité végétale pour l'adaptation aux changements environnementaux et la durabilité de la protection des plantes horticoles et des semences. Le second concerne le pilotage du microbiote pour améliorer la vigueur des plantes et leur protection.

L'objectif de la COM est de renforcer la politique de site en matière de Recherche, Formation, Innovation et International. Elle comporte cinq axes, qui sont le soutien à la formation par et pour la recherche, l'attractivité et l'accueil des scientifiques et personnels techniques, l'ouverture à l'Europe et à l'International, la recherche partenariale avec les acteurs socio-économiques et le soutien aux infrastructures de recherche.

Chaque axe stratégique est décliné en différentes actions. L'axe concernant le soutien à la formation par et pour la recherche se traduit pour les deux fronts de science par un soutien à la graduate school (cf. diaporama de séance, diapositive 53). Ce soutien porte sur la restructuration de bâtiments du campus du Végétal, prévue dans le CPER piloté par l'INRAE, afin d'accueillir des étudiants de la graduate school et de réaménager certaines zones de la plateforme de phénotypage. Il se traduit par une implication des personnels INRAE dans le pilotage de dispositifs de la graduate school. Il porte sur un engagement de cofinancements de thèses par l'INRAE et l'Université, ainsi que la promotion du label européen pour les doctorants, à l'aide des moyens de mobilité internationale dont disposent les deux partenaires, ainsi qu'au niveau de l'alliance nationale Agreenium.

M. SIMONEAU détaille les actions concernant la recherche partenariale avec les acteurs socio-économiques (cf. diaporama de séance, diapositive 54). Elles portent sur le recrutement par l'Université d'un ingénieur filière. Elles visent à stimuler les interactions avec les partenaires socio-économiques de formation et de recherche et à renforcer le dispositif partenarial de l'IRHS pour le développement de projets collaboratifs structurants avec des partenaires économiques.

M. SIMONEAU souligne que le site angevin est le deuxième en France à mettre en place cette COM, ce qui est important dans le cadre des rapports avec l'INRAE mais aussi avec les collectivités locales et régionales. La plupart des engagements prévus dans cette convention sont déjà en cours d'élaboration ou déjà actés, comme la chaire de professeur junior pour laquelle l'accord du ministère a été obtenu en 2021. La mention de ces engagements dans une COM conclue pour cinq années permet d'avoir une ligne et des objectifs communs avec l'EPST. Il ajoute que le CNRS a seulement conventionné avec la région Pays de la Loire.

M. CANEVET demande combien de chercheurs de l'IRHS sont concernés par les fronts de science ciblés par la COM. M. SIMONEAU indique que l'IRHS compte environ 250 personnels et que la définition assez large des deux fronts de science correspond à environ 50% de ses activités. Cette COM correspond à des moyens supplémentaires, en sus de la dotation allouée par l'Université à l'IRHS. M. FOUCHER précise que trois autres COM sont en discussion nationalement.

M.ROBLÉDO précise que cette COM correspond aux engagements respectifs de l'Université et de l'INRAE déjà en cours, mais aussi à un intérêt politique entre établissements, pouvant être valorisé dans le cadre de réponses à des AAP. Etre dans les premiers signataires de ce type de convention est très positif pour l'Université.

M. ROBLÉDO met à l'approbation de la Commission de la Recherche la Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE-UA-site d'Angers.

La Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE -UA -site d'Angers est approuvée.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix pour.

4. Questions diverses

En l'absence de questions diverses, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 16h35.

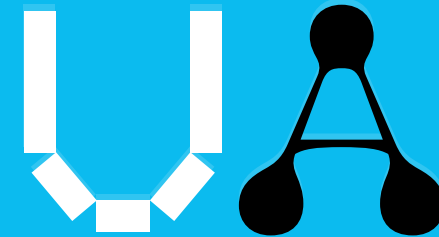
Le Président
de l'Université d'Angers
Christian ROBLÉDO

4. ANNEXE : diaporama de la séance du 06 décembre 2021

Commission recherche du 06 12 2021



université
angers



Ordre du jour

1 - Informations générales

- Dépôt des lettres d'intention à l'ANR
- Appel à manifestation d'intérêt Science Participative
- Retour sur PIA4 : projet INTEGRAAL

2 - Procès-verbal de la CR

- Procès-verbal de la CR du 20/09/2021 - Vote

3 - Prospective et moyens

- Orientations budgétaires 2022 – vote
- Crédits scientifiques 2022 – vote
- AAP Colloques 2022- Vote
- Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE-UA-site d'Angers – Vote

4 – Questions diverses

Informations générales

- Dépôt des lettres d'intention à l'ANR
- Appel à manifestation d'intérêt Science Participative
- Retour sur PIA4 : projet INTEGRAAL

ANR 2022 – Phase I

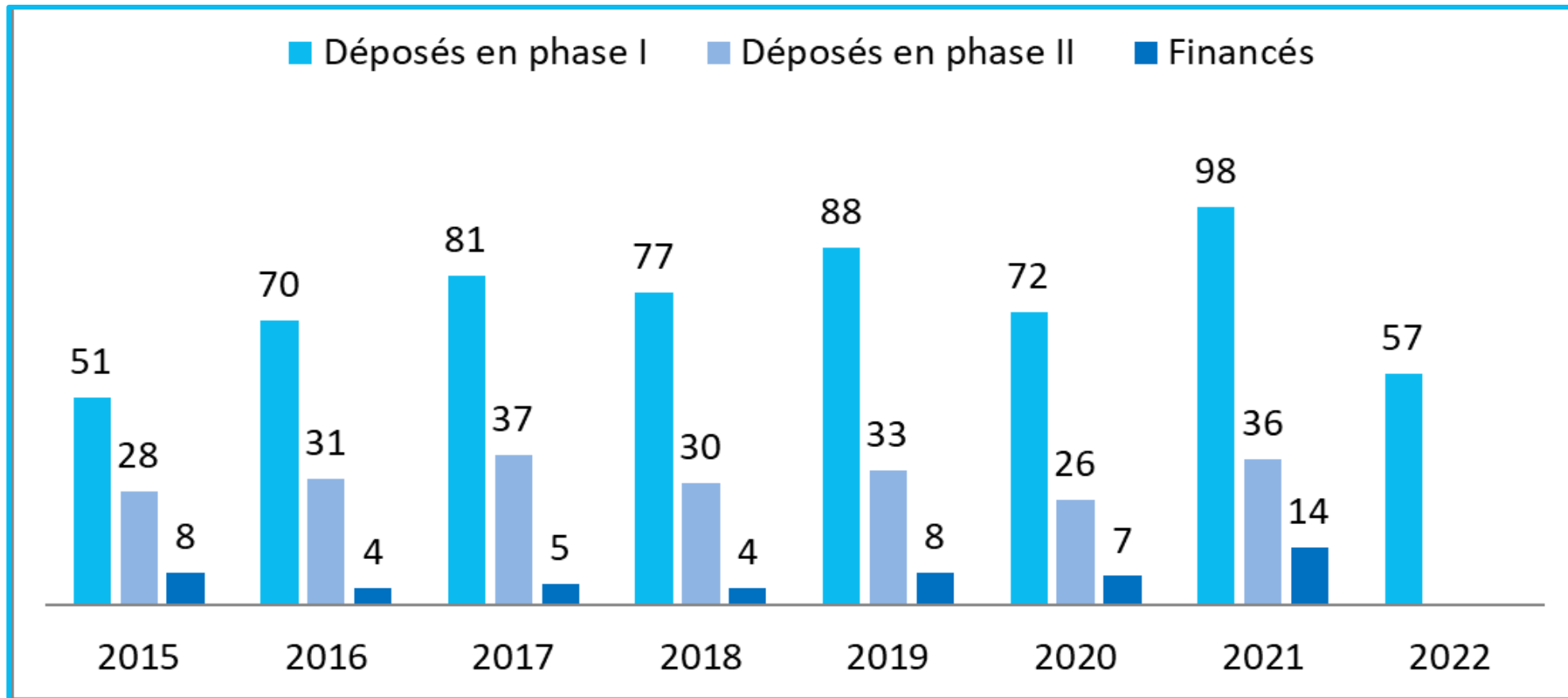
53 projets soumis :

Incluant 2 laboratoires angevins : 4 projets PRC (donc **57 dépôts**)

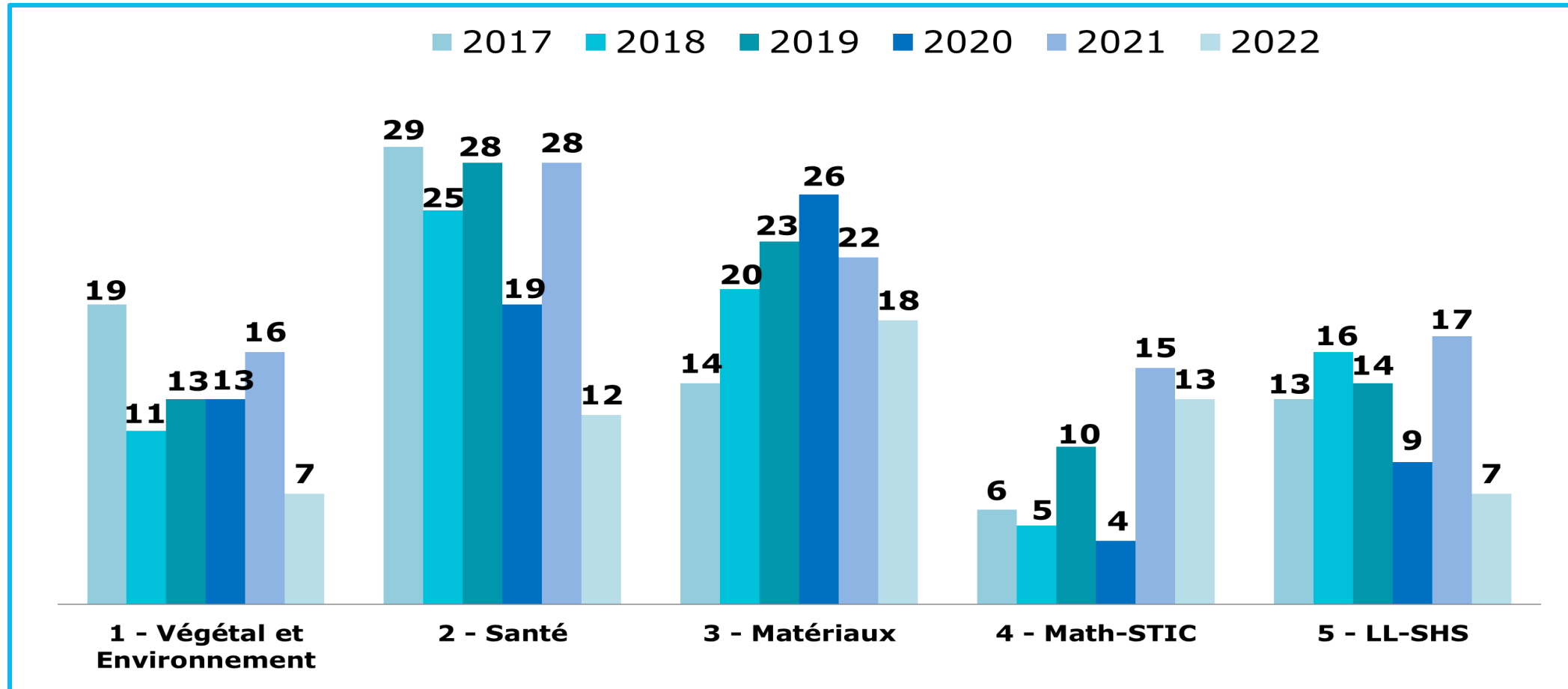
- 4 JCJC
- 44 PRC / 48 dépôts (19 en coordination et 29 en partenariat)
- 4 PRCE (2 en coordination et 1 en partenariat)
- 1 PRCI (1 en partenariat)

Gestion financière : 9 CNRS, 7 INRAE, 1 INSERM et 40 UA

ANR 2015 - 2022



ANR 2017 – 2022 : Dépôt en phase I par pôle



ANR 2022 : Dépôt en phase I par instrument de financement

Laboratoire	JCJC	PRC	PRCE	PRCI
1 - Végétal & Environnement		6		1
2 - Santé	1	10	1	
3 - Matériaux	3	15		
4 - MATH STIC		10	3	
5 - LL SHS		7		
TOTAL	4	48	4	1

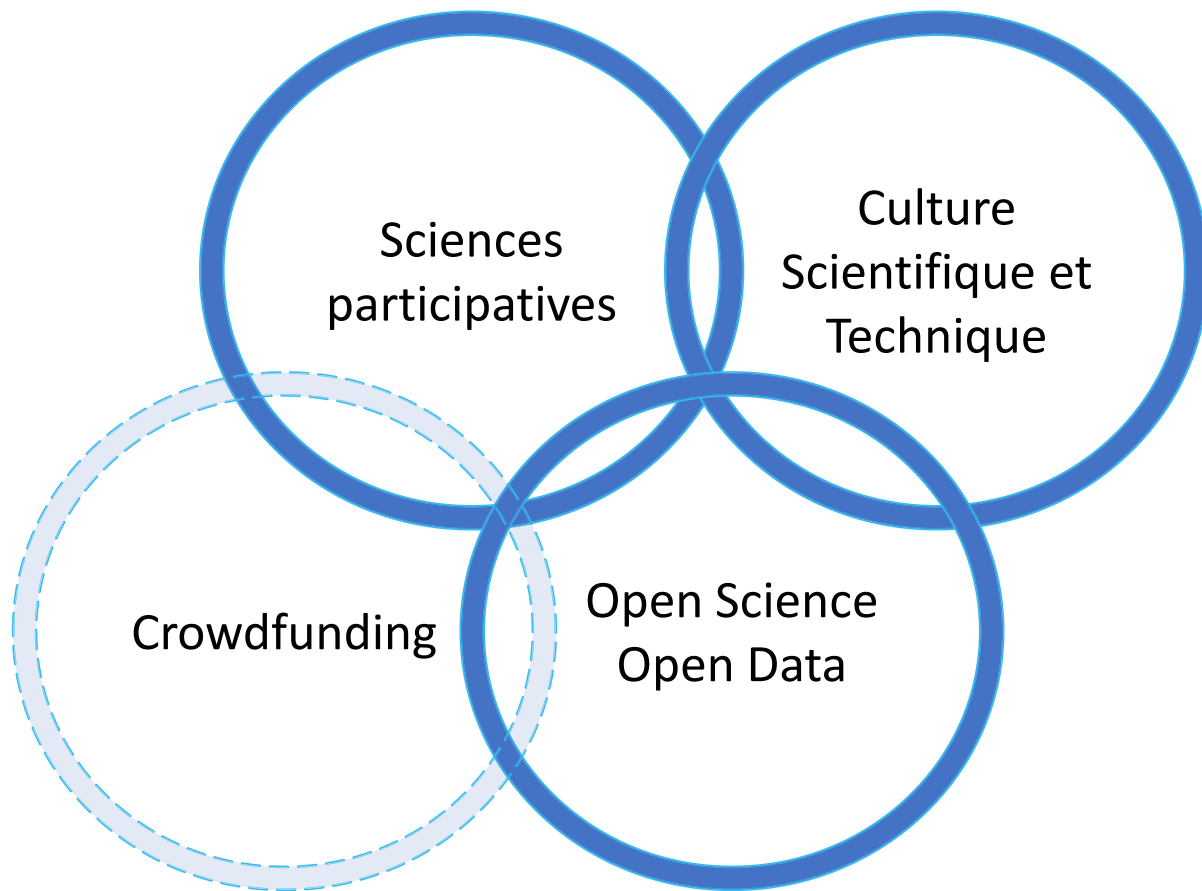
JCJC	
CRCINA - ATOMYCA	Estelle MARION
LPHIA	Charles CIRET
MOLTECH-ANJOU	Flavia POP Nicolas ZIGON

PRCE	
MINT	Patrick SAULNIER
LARIS	Abdérafi CHARKI Cécile GREMY-GROS
LERIA	Eric MONFROY

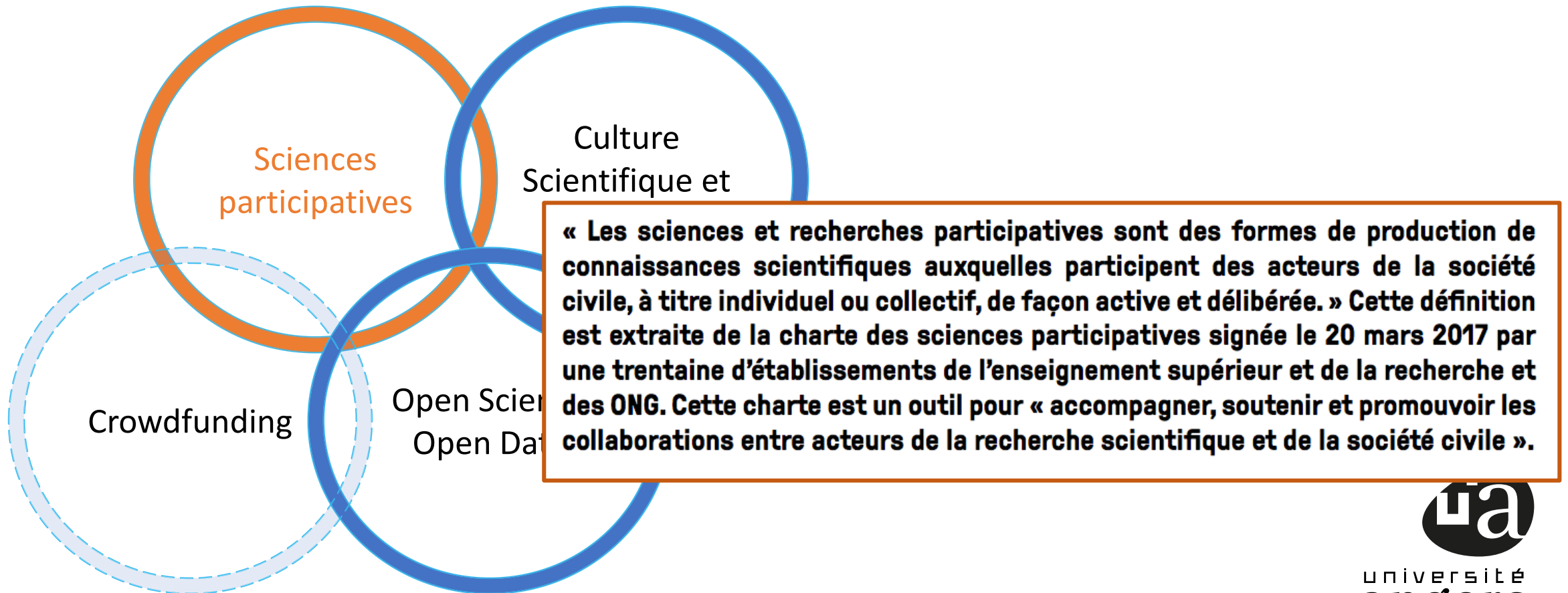
PRCI	
IRHS	Fabrice FOUCHER

AMI Sciences Participatives

Le Champ des Interactions Sciences et Société

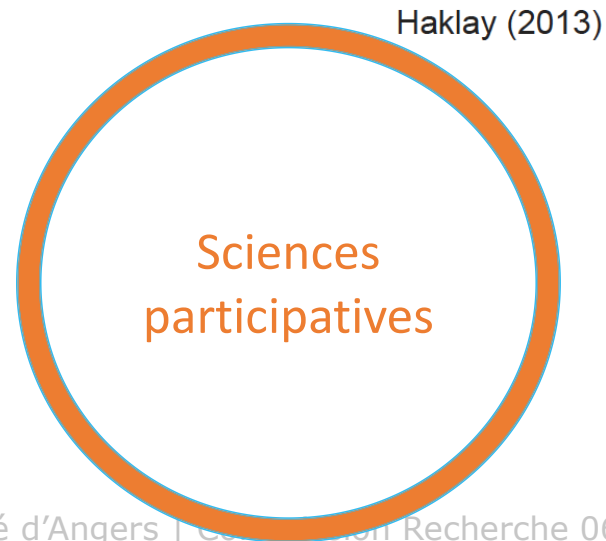


Les Sciences participatives : définition



Les Sciences participatives une diversité de modèles

Niveau 4 Extreme	Science collaborative: définition du problème, collecte des données, analyse.
Niveau 3 Science participative	Participation à la définition des problèmes et à la collecte des données
Niveau 2 Intelligence distribuée	Les citoyens en tant qu'interprètes de base
Niveau 1 'Crowdsourcing'	Les citoyens comme capteurs



data



université
angers

Les Sciences participatives à l'ua université angers

Sciences
participatives
SHS

PROJET DE RECHERCHE PARTICIPATIVE INÉDIT : COLLECTE DE DOCUMENTS ÉVOQUANT LES VACANCES DES ENFANTS ET DES JEUNES DEPUIS LE 19^E SIÈCLE

*Programme EnJeu[x] Enfance et Jeunesse - Université d'Angers, Laboratoire CERHIO
(Centre de recherches historiques de l'Ouest) UMR CNRS 6258*

Contribuez au projet de recherche participative sur le thème « Vacances des enfants et des jeunes depuis le 19^e siècle » ! Souvenirs, documents relatifs aux séjours ou activités de vacances, tout le monde peut apporter sa contribution : il suffit de remplir un formulaire et, si nécessaire, scanner une photo, carte postale, brochure... Toutes ces informations permettront d'établir de nouvelles données pour les chercheurs.



Les Sciences participatives à l'Université d'Angers



LE CROWDSOURCING

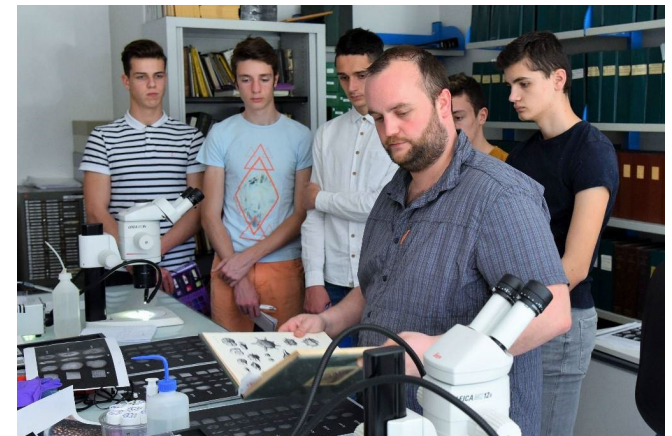
Pour partager, enrichir et publier
des sources patrimoniales
(projet NumEC)

Transcrire Benoîte Groult

Porteur du projet et laboratoire : [Cécile Meynard](#) – CIRPaLL, Angers ; Elisabeth Greslou – équipe ELAN, Université Grenoble-Alpes.

Les Sciences participatives à l'ua université angers

Sciences
participatives
V&E



Le projet de science participative proposé aux élèves du Lycée E. Mounier d'Angers, s'inscrit dans le cadre du projet « **Mudsurv** », initié en mars 2016 et financé par l'OSUNA, pour la mise en place d'une surveillance spatio-temporelle de la vase en Baie de Bourgneuf.

L'AMI Sciences Participatives UA

Objectifs :

- collecter vos idées de projets de recherche impliquant des acteurs « non-scientifiques-professionnels ».
- intensifier par une politique incitative la prise en compte de ce type d'approche et encourager l'implication des étudiants et lycéens dans des projets de recherche pour et par la société

Calendrier :

- Lancement de l'AMI : 6/12/2021
- Retour des projets à la DRIED : 28/01/2022
- Sélection des pré-projets pour maturation : S6 2022

PIA4 Excellences

Résultats de la vague 1:

- ✓ 15 projets retenus sur 35 (8/12 pour les établissements Idex-Isite ; 7/23 pour les autres) pour un montant total de 292 M€
- ✓ Le projet Integraal déposé par la COMUE UA-LMU non retenu
- ✓ Vague 2 : clôture le 1^{er} février 2022
- ✓ Montant encore mobilisable : 295 M€ pour les projets hors Idex/Isite

PIA4 Excellences

Synthèse évaluation projet Integraal:



- **Partenariats forts avec les partenaires socio- éco régionaux et les collectivités territoriales**
- **Une offre de formation pertinente et en adéquation avec les défis sociétaux**
- **De nombreux dispositifs d'attractivité (micromaster, hub...)**
- **Une gouvernance commune clairement décrite qui permet une bonne intégration à l'échelle de la COMUE**
- **Des ressources significatives pour co-financer le projet**



- **Choix des GS orienté sur les forces recherche mais non argumenté sur la nécessité du lien formation-recherche pour répondre aux futurs enjeux de formation pour relever les défis sociétaux**
- **Ne répond pas totalement aux attentes de l'AAP**
- **Manque de propositions innovantes et d'expérimentation en termes formation**

PIA4 Excellences

Domaines à améliorer:

- **Mieux justifier le choix des GS**
- **Approfondir les perspectives d'évolution de la ComUE – proposer une vision globale (i.e. comment le projet INTEGRAAL s'intègre à moyen/long terme)**
- **Proposer des pistes plus originales/transformatantes pour atteindre l'excellence**
- **Renforcer le rôle social – sociétal – culturel de l'Université / ComUE**
- **Renforcer la signature du site**

Procès verbal

- Procès-verbal de la CR du 20/09/2021

Prospective et moyens

- Orientations budgétaires 2022 – vote
- Crédits scientifiques 2022 – vote
- AAP Colloques 2022- Vote
- Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE-UA-site d'Angers – Vote

Orientations Budgétaires

Budget Prévisionnel recherche 2022

Pour mémoire,
budget
prévisionnel
2021 : 2 ,123 k€
(augmentation
Dotation LPR,
augmentation
ressources
propres)

RESSOURCES		
OBJET	PROPOSITION 2021	PROPOSITION 2022
DOTATION	1 728 478 €	2 018 193 €
Dotation UA sur dotation Ministère	1 353 478 €	1 353 478 €
Dotation LPR		239 715 €
Dotation UA service général	125 000 €	125 000 €
Dotation UA AAP	100 000 €	100 000 €
Dotation UA MIR	100 000 €	100 000 €
Dotation annuelle UA investissement - PPI	50 000 €	100 000 €
RESSOURCES PROPRES	395 022 €	473 500 €
Préciput ANR	100 000 €	206 000 €
Frais de gestion	295 022 €	267 500 €
TOTAL RESSOURCES	2 123 500 €	2 491 693 €

DEPENSES			
OBJET	PROPOSITION 2021	PROPOSITION 2022	%
SOUTIEN RÉCURRENT	1 449 397 €	1 587 648 €	64%
Crédits scientifiques			
Crédits scientifiques structures de recherche	1 389 397 €	1 527 648 €	
Formation doctorale	60 000 €	60 000 €	
SOUTIEN DE PROGRAMMES	376 390 €	490 860 €	20%
AAP CR - engagés	116 390 €	118 360 €	
AAP CR 2022 - 2022	40 000 €	92 500 €	
Aide au montage de projets		80 000 €	
Fonds d'intervention 2022	100 000 €	100 000 €	
PPI - Investissement équipements	50 000 €	100 000 €	
INTERNATIONALISATION	150 000 €	180 000 €	7%
Aide aux cotutelles	25 000 €	25 000 €	
AAP Mobilité internationale	125 000 €	100 000 €	
Accueil étudiants internationaux		55 000 €	
BUDGET GÉNÉRAL	147 713 €	233 185 €	9%
Adhésions recherche	77 713 €	94 100 €	
PUR	28 000 €	28 000 €	
Adhésions (part DRIED)	22 713 €	39 100 €	
Outils bibliométriques (INCITES, WoS)	15 000 €	15 000 €	
The Conversation	12 000 €	12 000 €	
Budget DRIED	70 000 €	139 085 €	
Prestations - SATT, autres conseils	35 000 €	35 000 €	
Gestion de la recherche + Valo	15 000 €	16 500 €	
Actions de communication	10 000 €	10 000 €	
Salaires	10 000 €	63 000 €	
Excédent Budgétaire		14 585 €	
TOTAL DEPENSES	2 123 500 €	2 491 693 €	100%

DEPENSES		
OBJET	PROPOSITION 2021	PROPOSITION 2022
SOUTIEN RÉCURRENT	1 449 397 €	1 587 648 €
Crédits scientifiques		
Crédits scientifiques structures de recherche	1 389 397 €	1 527 648 €
Formation doctorale	60 000 €	60 000 €

- Introduction 10% LPR pour UR et 15 % pour SFR
- Introduction Bonus Open Access

DEPENSES	
OBJET	PROPOSITION 2022
SOUTIEN DE PROGRAMMES	490 860 €
AAP CR - PULSAR engagés 2019 + 2020 + 2021	118 360€
AAP CR - PULSAR 2022	25 000 €
AAP CR - Etoiles montantes 2022	27 500 €
AAP colloques 2022	20 000 €
AMI Sciences Participatives	20 000 €
Aide au montage de projets 2eme phase ANR	60 000 €
Fonds d'intervention 2022	56 850 €
Engagements sur fonds d'intervention 2019-2020-2021	43 150 €
PPI - Investissement équipements	100 000 €

- Une enveloppe de 25 k€ sur UA Pulsar 2022 combinée avec l'aide Nouveaux Arrivants (LPR)
- Une enveloppe AMI Sciences participatives
- Une enveloppe Aide externe montage de projets ANR phase 2
- Une augmentation du PPI de 50k€ (cofinancement DSG)

Soit une enveloppe de 100 k€ de FI



DEPENSES	
OBJET	PROPOSITION 2022
INTERNATIONALISATION	180 000 €
Aide aux cotutelles	25 000 €
AAP Mobilité internationale	100 000 €
Accueil étudiants internationaux	55 000 €



- Maintien des enveloppes MIR et cotutelles
- Un nouveau dispositif expérimental d'accueil doctorants internationaux



RESSOURCES	
OBJET	PROPOSITION 2022
DOTATION	2 018 193 €
Dotation UA sur dotation Ministère	1 353 478 €
Dotation LPR	239 715 €
Dotation UA service général	125 000 €
Dotation UA AAP	100 000 €
Dotation UA MIR	100 000 €
Dotation annuelle UA investissement - PPI	100 000 €
RESSOURCES PROPRES	473 500 €
Préciput ANR	206 000 €
Frais de gestion	267 500 €
	2 491 693 €



Soit une dotation de 1 559 3193

Préciput ANR passé de 11 à 13% - 14 projets financés en 2021

Frais de gestion comprennent

- ANR (taux 12% si UA gestionnaire. Reversement de 2% aux laboratoires pour projets AAPG 2021)
- Région (taux 8 % - en baisse constante)
- Eu (7 %)
- Prestations (taux 15%)
- Contrats collab – SATT (taux 10 % UA)
- Revenus licence (part etbs UA)
- Autres (taux 8 %)



Maintien du soutien de l'UA

- + 27,5 contrats doctoraux
- + 8 CRCRT + 3 CRCT SHS
- + PEDR (enveloppe 160k€)
- + Référentiel recherche



2022- Révision des grilles de prélèvements de frais de gestion

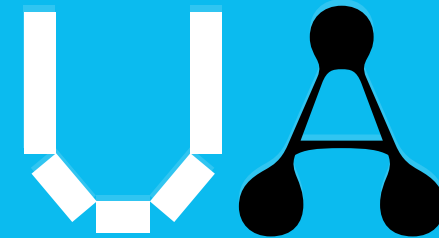
POUR VOTE

Crédits scientifiques

Modalités de calcul des crédits scientifiques UA 2022-2027



université
angers



Modalités de calcul des crédits scientifiques

Socle
+
Bonus structuration
+
Bonus performance
+
Bonus indépendance
+
Bonus Open Access



Effectifs UR X Part chercheur
X coeff environnement pôle

EC UA
titulaires ou
stagiaires
rattachés à titre
principal dans
une UR de l'UA

Part chercheur
unique
700 €

Coefficient environnement pôle
Pôle LLSHS : X 1
Pôle Math STIC : X 2
Pôles : X 4

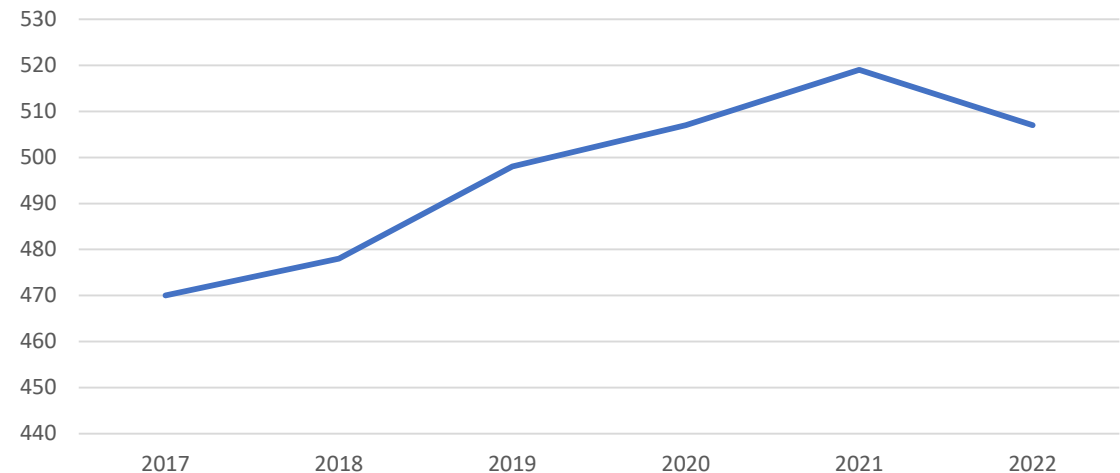
Calcul du socle

Outil utilisé EFFRECH

- ✓ développé par la DDN
- ✓ interfacé avec SIHAM – SI RH
- ✓ vérification annuelle des Directions d'unités

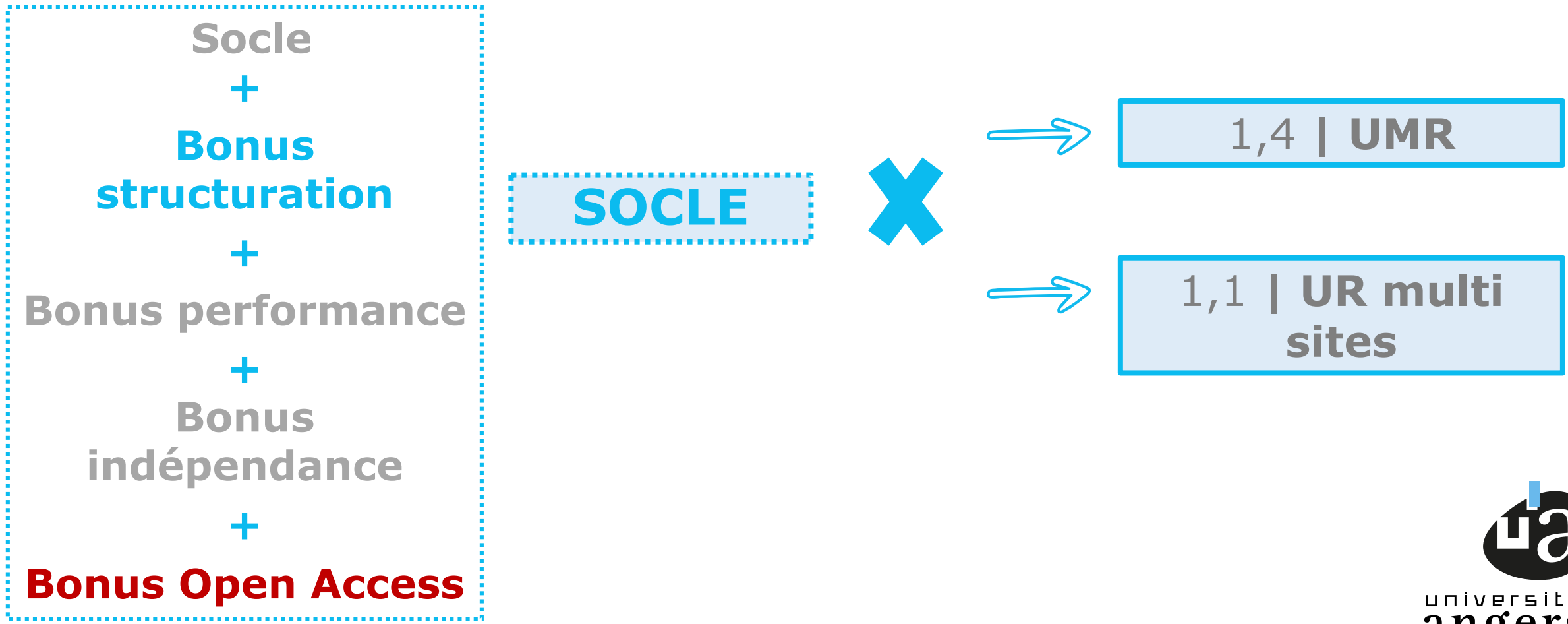
- Date : effectifs au 01/01/n+1

Evolution des effectifs PR + MCF



- Chaque nouveau recrutement = une insertion recherche
- Diminution : -4 PR, - 8 MCF (départs en retraite, changement de corps)

Bonus structuration



Bonus structuration

Unité	type d'unité	Bonus Structuration
IRHS	UMR mono	1,4
SONAS	UR mono	1
SIFCIR	UR mono	1,1
LPG	UMR Pluri	1,4
BIODIVAG	EE	1

Unité	type d'unité	Bonus Structuration
Rmes*	UMR Pluri	1,1
IRF / GEIHP	UR pluri	1,1
HIFIH	UR mono	1
MITOVASC	UMR mono	1,4
MINT	UMR mono	1,4
IRSET	UMR Pluri	1,4
CRCINA (3 eq)	UMR Pluri	1,4
INCIT	UMR Pluri	1,4

* UA uniquement
tutelle de l'équipe
REGOS mais pas de
l'unité

Unité	type d'unité	Bonus Structuration
MOLTECH	UMR mono	1,4
LPHIA	UR mono	1

Unité	type d'unité	Bonus Structuration
LARIS	UR mono	1
LERIA	UR mono	1
LAREMA	UMR mono	1,4

Unité	type d'unité	Bonus Structuration
CJB	UR mono	1
Clipsy	UR mono	1
3LAM	UR pluri	1,1
GRANEM	UR mono	1
LPPL	UR Pluri	1,1
CIRPALL	UR mono	1
ESO	UMR Pluri	1,4
TEMOS	UMR Pluri	1,4

Bonus performance

Socle
+
Bonus structuration
+
Bonus performance
+
Bonus indépendance
+
Bonus Open Access



Forfait versé sur la durée du projet

INTERNATIONALISATION

LIA/IRL	IRP
5 000 €	1 500 €

PIA – Labels

Part. projets PIA (Labex, PPR ...)	Label FRM	Coord projet PIA
3 000 €	5 000 €	5 000 €

Relations Socio-Eco

Labcom UA
1 500 €

Attractivité

IUF	C. Talent / Chaire LPR
2 500 €	1 500 €

Forfait versé en une fois

Projets UE acc/UA | 5 000 €
Projets UE acc/non UA | 2 500 €
Projets UE UA/admissible | 1 500 €

Prog. Maturation / chaire industrielle
1 500 €

Bonus indépendance

Socle
+
Bonus structuration
+
Bonus performance
+
Bonus indépendance
+
Bonus Open Access



Taux calculé par UR



Taux = $\frac{\text{Moyenne des crédits récurrents UA}}{\text{Moyenne des crédits ouverts contrats et prestations UA et EPST}}$



Période de référence en 2022 : 2018/2019/2020

Bonus accordé de 3500 €
% < 15

Focus : Bonus Open Access

Objectifs :

- encourager les unités à déposer leur production en libre accès (via HAL notamment)
- Augmenter la proportion d'OA à l'Université d'Angers

NOTICES SANS FICHIER	NOTICES AVEC FICHIER
33 794	10 725

Au 15/11/2021

PROPORTION D'OPEN ACCESS
30 %

Classement CWTS Leiden :

N°24 en France
N° 272 en Europe



Objectif 2027 :
% d'OA > 50%
Top 100 EU



université
angers

Prévisionnel 2022

TOTAL PREVISIONNEL = 1 527 648 €

Socle + Bonus structuration



2021 = 1 117 690€ | L'augmentation des effectifs a un impact de + 25 270 € et les 10% LPR, + 83 720 €
2022 = 1 118 320€ | baisse des effectifs constatée, mais impact restructuration CQ 2022-2027 = + 29670€

Bonus performance



2021 = 51 000 €, diminution de 11 000 € en raison de faibles succès aux AAP Eu, à la fin des CT en cours et l'arrêt des RFI
2022 = augmentation 11 500 euros (IRP, PPR, CPJ)

Bonus indépendance



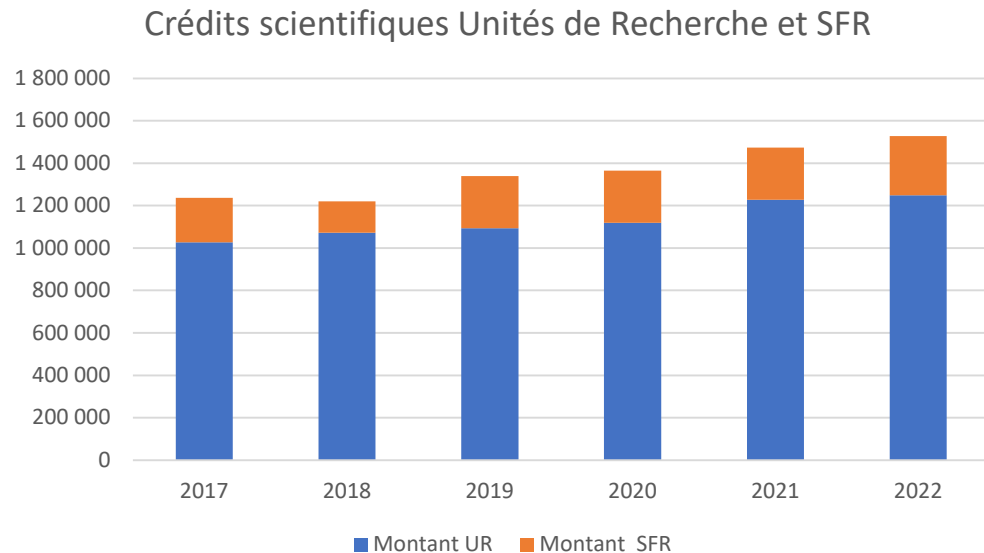
2021 = 59 500€, cut off à 14 %
2022 = 38 500€, cut off à 15%

SFR + MSH



2021= 245 427 €
2022= 279 327 € | augmentation de 15% LPR pour les SFR

Evolution des crédits scientifiques



Loi de Programmation de la Recherche - LPR

2021 :

- + 10% pour les UR

2022 :

- + 15 % pour les SFR
- Introduction bonus OA

Modalités de calcul identiques

+ 23,5 % entre 2017 et 2022

- **Hausse du socle**
- **Elargissement des bonus**
- **Augmentation dotation MSH**

Répartition des crédits scientifiques

UR	TOTAL 2022
SIFCIR	18 300 €
LPG	46 495 €
BIODIVAG	17 320 €
SONAS	31 220 €
IRHS	132 652 €
IRF	33 600 €
HIFIH	36 960 €
RMeS REGOS	17 014 €
MINT	79 015 €
MITOVASC	145 912 €
IRSET-ESTER	30 797 €
CRCI2NA	106 451 €
INCIT-Atomyca	28 448 €

UR	TOTAL 2022
LPHIA	34 487 €
Moltech	106 600 €
LAREMA	72 925 €
LERIA	34 423 €
LARIS	68 180 €
TEMOS	33 935 €
ESO	33 112 €
CJB	33 634 €
CLIPSY	4 914 €
LPPL	12 600 €
3LAM	19 404 €
GRANEM	44 580 €
CIRPALL	25 343 €

Montant Total
Unités Recherche
1 248 321 €

Répartition des crédits scientifiques

SFR	TOTAL 2022
SFR CONFLUENCES	14 950 €
MSH ANGE GUEPIN	19 427 €
SFR ICAT	115 000 €
SFR QUASAV	46 000 €
SFR MATRIX	69 000 €
SFR MATHS STIC	14 950 €

Montant Total SFR
279 327 €

POUR VOTE

*En consultation sur plateforme :
Dossiers de demandes
Tableau récap des demandes reçues
Classement des SFR*

AAP Colloques 2022

Appel à projet Colloques 2022

- Enveloppe de 20 000 € maximum
- Dossiers évalués/classés par les SFR puis le bureau de la CR
- Évènements organisés à Angers
- Priorité aux évènements d'envergure internationale / avec cofinancement / sans cumul d'aides UA (autre AAP par ex)

20 demandes

24 100 € demandés

Critères de sélection SFR Confluences

- **Qualité/caractère scientifique du projet**
- **Lien avec les thématiques du laboratoire**
- **Perspective de publication**
- **Cohérence du budget et faisabilité du plan de financement (participation du laboratoire porteur requise)**
- **International**
- **Lien avec les axes de la SFR / Transdisciplinarité**
- **Nombres d'intervenants**
- **Liens avec la société civile, le monde socio-professionnel ; valorisation**

Colloque 2022 | Pôle LLSHS

Unité de recherche	Responsable du colloque	intitulé du colloque	Dimension	Subvention demandée UA (en euros)	Classement SFR	Proposition subvention SFR	Proposition Bureau
Granem	Dominique SAGOT DUVAUROUX	Colloque terminal de l'ANR SCAENA,	International	1000	1/14	1 000	1 000
LPPL	Catherine POTARD	Les agressions sexuelles chez les personnes âgées : Prévenir et intervenir	National	600	1/14	600	600
BEPSYLAB	Claudine COMBIER	Adolescents dans le monde face à la pandémie	International	500	3/14	500	500
CJB	Sophie LAMBERT- WIBER	La compliance en droit fiscal : aspects français, européens et internationaux	National	1000	3/14	1 000	1 000
CIRPaLL	Luce ALBERT	Colloque international Du Bellay « La meilleure défense, c'est l'attaque »	International	2500	5/14	1 500	1 500
TEMOS	Philippe BLAUDEAU	Documenter les défis d'une mutation : crises et dynamiques communautaires d'après les collections et les récits miaphysites de la seconde moitié du VI e s. ap. J.-C.	International	500	5/14	500	500
3LAM	Nolwenn MINGANT	Cinéma/Interculturel/Transculturel: Explorations épistémologiques	National	600	7/14	600	600

Colloque 2022 | Pôle LLSHS

Unité de recherche	Responsable du colloque	intitulé du colloque	Dimension	Subvention demandée UA (en euros)	Classement SFR	Proposition subvention SFR	Proposition Bureau
ESO	Manuella ROUPNEL	Ce que se former et s'orienter veut dire	International	2000	8/14	1 500	1 500
CIRPaLL	Karima THOMAS Michelle RYAN	Nomadic Texts and Subjectivities: Metamorphic Itineraries in Angela Carter's Works	International	2000	9/14	1 500	1 500
Granem	Aude DUCROQUET	9ème conférence de l'AFMAT (Association Française de MAnagement du Tourisme)	National	1700	10/14	1 500	1 500
CJB	Aline VIGNON-BARRAULT	Les dommages de masse	International	1000	11/14	1 000	1 000
CIRPaLL	Valentin FEUSSI Maëva TOUZEAU	« Solidaritude » et crise (sanitaire) –altérités, rapports aux français et expérience de francophonies	International	600	12/14	600	600
3L.AM	Laetitia LANGLOIS	La jeunesse face au phénomène populiste au Royaume-Uni et aux Etats-Unis	National	600	13/14	600	600
CIRPaLL	Marc JEANNIN	Dire et chanter les passions : Luciano Pavarotti et l'interculturalité	International	1000	14/14	600	0
CJB	François HOURMANT	Communication politique et Covid	National	1000	Dossier retiré		

Colloque 2022 | Pôle Matériaux

Unité de recherche	Responsable du colloque	intitulé du colloque	Dimension	Subvention demandée UA (en euros)	Classement SFR	Proposition
Moltech Anjou	Sébastien GOEB	Journées Scientifiques 2022 Société Chimique de France Section Bretagne Pays de Loire	National	1 500	1/1	1 500

Colloque 2022 | Pôle MathSTIC

Unité de recherche	Responsable du colloque	intitulé du colloque	Dimension	Subvention demandée UA (en euros)	Classement SFR	Proposition bureau
LAREMA	Kilian RASCHEL	Branching and persistence	International	1 500	1/4	1 500
LARIS	Laetitia PEREZ	61ème Congrès du Club EEA	National	1 500	2/4	1 500
LARIS	Laetitia PEREZ	6ème Journées "Démonstrateurs en Automatique"	National	1 500	3/4	1 500
LARIS	Nicolas DELANOUE	JNRH 2022	National	1 500	4/4	1 500

**Proposition du bureau :
18 dossiers | Montant Total : 19 900 €**

POUR VOTE

Convention Objectifs et Moyens (COM) INRAE-UA-site d'Angers

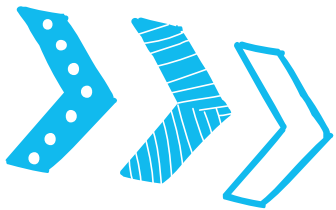
Contexte

Dans le cadre de son projet stratégique **INRAE 2030**, l'institut met au cœur de sa stratégie **le lien de plus en plus structurant entre la recherche et la formation par un engagement renforcé dans les sites universitaires en France** et l'accélération des transitions agroécologique et alimentaire, notamment par la mobilisation de mécanismes et processus déterminants la santé des plantes et des cultures.



INRAE 2030 >

**Priorités stratégiques
pour les 10 prochaines
années**



Contractualiser par une Convention d'Objectifs et de Moyens |COM| avec les sites universitaires

- **Nice-Sophia Antipolis – 1 ère COM en France**
- **Angers – 2 nde COM – Signature prévue SIVAL 12 janvier 2022**

Contexte

- 1er pôle de recherche en France sur le végétal spécialisé, avec 450 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens
- 4ème pôle de recherche en France en sciences du végétal
- 1 structure fédérative de Recherche sur la qualité et la santé du végétal QUASAV
- 1er pôle de formation en France sur le végétal spécialisé, avec 3000 étudiants du supérieur, un continuum du CAP au doctorat, un projet de Graduate School et une offre de formation continue
- 1er pôle de compétitivité à vocation mondiale, sur le végétal spécialisé – Végépolys Valley



Contexte

- 1983 - Création du Pôle Végétal à Angers
- 2000 - Création des premières UMR
- 2004 - Création du Pôle de compétitivité Végépolys
- 2007 – Programme CPER Création du campus du Végétal
- 2008 - Création de la SFR QUASAV
- 2012 - Création de l'Institut de Recherche en Horticulture et Semences
- 2020 – Programme PIA 4 Protéger Cultiver Autrement



Un partenariat
exemplaire et
historique entre
INRAE et UA
Mais aussi Institut
Agro et Collectivités

Contexte



INRAE et l'Université d'Angers partagent l'ambition de faire **du campus du végétal**, avec leur partenaire académique privilégié, l'Institut Agro | Agrocampus Ouest tutelle de l'UMR IRHS, et les autres partenaires du site (GEVES, ANSES, Végépolys Valley et l'ESA), **un site de référence au niveau européen sur la formation et la recherche en horticulture et semences.**

COM Objectifs

Durée : 2022-2027

Unité principale concernée: IRHS

Groupe de travail : INRAE (Présidence centre Angers-Nantes, directions départements scientifiques INRAE) IRHS (direction) UA (Vp Recherche – DGA)

Objets scientifiques: 2 fronts de science identifiés - différenciants du site angevin

- Front de science 1 : Immunité végétale pour l'adaptation aux changements environnementaux et la durabilité de la protection des plantes horticoles et des semences.
- Front de science 2 : Pilotage du microbiote pour améliorer la vigueur des plantes et leur protection



université
angers

COM Objectifs

Objectifs : Renforcer la politique de site en matière de Recherche, Formation, Innovation et International

Les stratégies d'action porteront sur 5 axes

- Soutien à la formation par et pour la recherche
- Attractivité et accueil des scientifiques et personnels techniques
- Ouverture à l'Europe et l'International
- Recherche partenariale avec les acteurs socio-économiques
- Soutien aux infrastructures de recherche

Exemples d'actions

Axes stratégiques	Fronts de science	
	FS1 : Immunité végétale	FS2 : Pilotage du microbiote pour la vigueur et la protection des plantes
Soutien à la formation par et pour la recherche	Soutien à la graduate school	
	<ul style="list-style-type: none">- Immobilier : réhabilitation d'un bâtiment IRHS et extension des zones tertiaires de PHENOTIC (CPER INRAE¹)- Implication des personnels INRAE dans la GS, déploiement des contrats de professeurs consultants- Doctorat : En plus des moyens récurrents, un demi-financement de thèse sur chacun des deux fronts (INRAE et Université d'Angers)- Doctorat : promouvoir le label doctorat européen, en finançant la mobilité internationale des doctorants. Promouvoir le programme EIRA proposé par l'alliance Agreenium	

Exemples d'actions

Recherche partenariale avec les acteurs socio-économiques

- 1- **Personnel : recrutement par l'UA d'un ingénieur filière**
- 2- **Stimuler les interactions avec les partenaires socio-économiques dans la formation à et par la recherche :**
 - Création par l'UA d'«un Corporate Club », qui accompagnera le développement de projets de doctorats sur des thématiques au potentiel industriel, à un stade amont du développement.
 - Stimulation des thèses CIFRE en mobilisant le dispositif TANDEM de la région des Pays de la Loire (cofinancement des thèses par l'UA)
- 3- **Renforcer le dispositif partenarial de l'UMR IRHS pour le développement de projets collaboratifs structurants avec des partenaires économiques.**
 - Poursuivre la dynamique engagée précédemment (Labcom, UMT)
 - Etude de la faisabilité d'intégrer l'IRHS dans Plant2Pro
 - Etude de la pertinence de créer un Laboratoire Partenarial Associé ou une chaire industrielle avec un partenaire privilégié de l'unité
- 4- **Soutenir l'innovation par l'ouverture des infrastructures de recherche aux partenaires économiques**
- 5- **Création d'une nouvelle plateforme de création variétale pour les pommées fruitières**
 - Personnel : recrutement d'un IE et d'un personnel technique (AI ou TR) - INRAE

Questions diverses

Calendrier

Lundi 17 janvier (14h30)

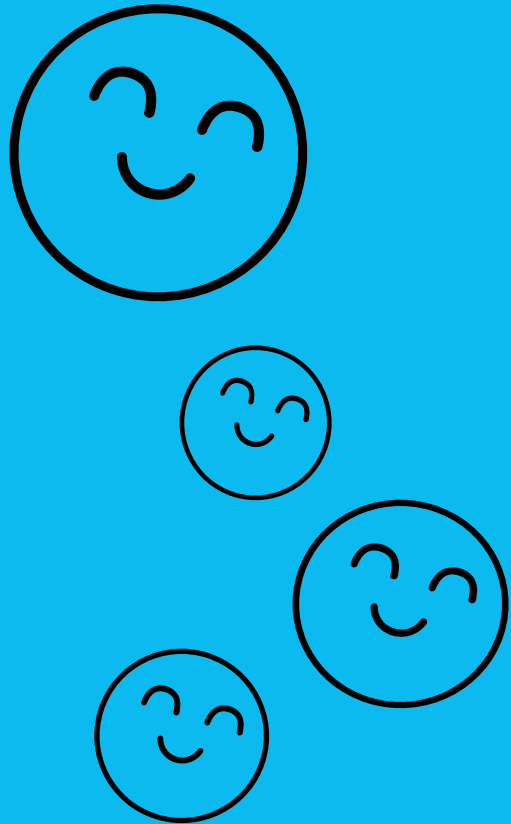
Lundi 28 février (14h30)

Lundi 04 avril (14h30)

Lundi 02 mai (14h30)

Lundi 31 mai (14h30)

Lundi 20 juin (14h30)



Merci !